Aus der Tübinger Universitäts-Augenklinik.

Ein weiterer Fall

von

Lidgangrän mit Diphtheriebazillenbefund.

Inauguraldissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe,

unter dem Präsidium

von

Dr Gustav Schleich,

o. ö. Professor der Augenheilkunde und Vorstand

der ophthalmiatrischen Klinik

der medizinischen Facultät in Tübingen

vorgelegt von

Wilhelm Schillinger,

practischem Arzt

in Ilsfeld, Oberamts Besigheim.

Hechingen.
Verlag von Adolf Sulger.
1903.

Aus der Tübinger Universitäts-Augenklinik.

Ein weiterer Fall

von

Lidgangrän mit Diphtheriebazillenbefund.

Inauguraldissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe,

unter dem Präsidium

von

Dr Gustav Schleich,

o. ö. Professor der Augenheilkunde und Vorstand

der ophthalmiatrischen Klinik

der medizinischen Facultät in Tübingen

vorgelegt von

Wilhelm Schillinger,

practischem Arzt

in Ilsfeld, Oberamts Besigheim.

Hechingen.
Verlag von Adolf Sulger.
1903.

Gedruckt
mit Genehmigung
der Medizinischen Fakultät der Universität Tübingen.
Januar 1903.
Referent: **Professor Dr Schleich.**

R. Sulger's Buchdruckerei, Hechingen.

Meiner lieben Frau

in treuer Verehrung gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547024_0133

Römer hat 1899 durch seine Arbeit: „Ueber Lidgangrän“ [1]) die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf diese seltene Erkrankung gelenkt und einen Fall derselben mitgeteilt, welcher durch Sekundärinfection einer Varicellenpustel mit Streptokokken hervorgerufen war.

Auf Grund einer sorgfältigen Zusammenstellung der Litteratur bis 1898 über diese Erkrankung hat er besonders eingehend die Aetiologie derselben besprochen.

Von ätiologischen und klinischen Gesichtspunkten aus teilt er die Fälle von Lidgangrän in zwei Gruppen, die endogene, auf metastischem Wege entstehende, und die ectogene, die in lokalen Affectionen ihren Ausgang hat.

Zu den endogenen Formen zählt Römer in erster Linie die brandigen Nekrosen der Lider, die im Verlaufe von schweren Allgemeinerkrankungen und Infectionskrankheiten, Typhus, Scharlach, Masern, auftreten; auch Influenza, Pyämie und Sepsis werden angeführt, sodann sollen auch solche Erkrankungen, die mit schweren Gefässveränderungen und allgemeinen Ernährungsstörungen einhergehen, mit endogenen Formen von Lidgangrän sich complicieren.

---

[1]) Römer, P. Ueber Lidgangrän, Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Augenheilkunde, herausgegeben von Vossius, III. Bd., Heft 4, Halle a. S., 1899.

Die ectogenen Formen dagegen lassen sich in solche unterscheiden, welche von der Umgebung des Auges benachbarten Entzündungsprozessen, Erisipel und Phlegmone, auf die Augenlider sich fortpflanzen, und solche, die von einer primären Liderkrankung: Milzbrand, Variola, Eczema impetiginosum, Varicellen ausgehen.

Hierzu wären als weitere unmittelbare Ursachen von Lidgangrän noch schwere Verletzungen, Contusionen, Verätzungen, sodann thermische Einwirkungen hinzufügen.

Zweifellos wurden nicht selten Fälle von Lidgangrän beobachtet, ohne dass es zu einer Veröffentlichung kam, besonders Fälle von Hautnekrose im Anschluss an Erysipel, sowie Fälle von Milzbrand an den Lidern. Wie mir Herr Professor Schleich mitteilt, hat derselbe verschiedene derartige Fälle beobachtet.

Durch die Arbeit Römers nun sind weitere Veröffentlichungen von Fällen von Lidgangrän veranlasst worden.

Von besonderer practischer Bedeutung ist der von Plaut [2]) mitgeteilte Fall, bei dem es sich um eine Lidgangrän infolge von Erfrierung im Anschluss an übermässige Eisanwendung handelte.

Bei einem 43jährigen Kranken wurde ununterbrochen 24 Stunden lang Eis in einer Schweinsblase auf das Augenlid angewendet. Die Haut des unteren Lides wurde ausgedehnt nekrotisch; nur das äussere Blatt des Lides wurde von der Nekrose befallen; Tarsus und Conjunctiva blieben erhalten. Nach heftigem, intermittierendem Fieber stiessen sich die nekrotischen Teile ab und die Heilung erfolgte in günstiger Weise ohne

---

[2]) Plaut. Lidgangrän im Anschluss an übermässige Eisanwendung. Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, XXXVIII. Jahrgang, Januar, S. 35.

auffallende Difformität der Lider. In dem Secret der nekrotischen Partie fanden sich Staphylokokken und Streptokokken.

Kurz darauf kam die Veröffentlichung von Steffens [3]) aus der Tübinger Klinik über einen Fall von Lidgangrän mit Diphtheriebazillenbefund.

Wegen des bacteriologischen Befundes beansprucht derselbe besonderes Interesse. Die mitgeteilte Krankengeschichte wird nachstehend wiederholt:

Gebhard W., 6 Wochen alt, stammt aus angeblich gesunder Familie Anhaltspunkte für Lues oder Tuberkulose fehlen. Schon in den ersten Tagen nach der Geburt des Kindes wird an dessem linkem Unterlid ein kleines rotes Pünktchen bemerkt, das allmählich grösser werdend, nach 14 Tagen ein „brandblasenähnliches" Aussehen bekam; im weitern Verlauf trat erhebliche Schwellung des Lides und Rötung des Auges ein. Die Blase brach auf und unter reichlicher Eiterabsonderung entstand ein grosser Defect, der bis zum Tage der Aufnahme sich immer mehr vergrössert haben soll.

Aufnahmebefund vom 24. X. 1899. Kind von gutem Ernährungszustand. Gewicht 4700 Gr. Temperatur 37,5. Rechtes Auge normal. Linkes Auge: am inneren Augenwinkel befindet sich ein grosser, scharf umschriebener, bis auf das Periost reichender Defect der Weichteile. Die Gegend des inneren Lidwinkels mit samt der Karunkel, sowie des Thränensacks, der nasale Teil beider Lider und zwar des oberen in geringer, des untern in weiterer Ausdehnung fehlt; dabei ist der eigentliche, mit Cilien besetzte Lidrand von dem

---

[3]) Steffens, P. Ein Fall von Lidgangrän mit Diphtheriebazillenbefund. Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, XXXVIII. Jahrgang, S. 339.

Zerstörungsprozess verschont geblieben. Der ganz circumscripte Defect wird von einem schmalen, wallartig infiltrierten, sich aber nicht besonders derb anzufühlenden, leicht hyperämischen Rand begrenzt. Die Ränder des Defectes sind ausgekleidet mit einem grauweissen, der Grund mit einem mehr graugrünen, schmierigen, zähen Belag; an der temporalen Seite liegt der freie, unterminierte Teil des unteren Lidrandes in dem Defect.

Der Bulbus ist in seiner normalen Form und Lage erhalten; von innen unten her ist auch die Conjunctiva bulbi bis zum Limbus zerstört; stətt dessen sieht man eine teilweise mit weissen nekrotischen Fetzen bedeckte granulierende Fläche, die Cornea ist im ganzen diffus gräulich getrübt. Die tiefen Partien des Auges sind nicht zu erkennen.

Eine Kommunikation des Geschwürsgrundes mit dem Thränennasenkanal ist nicht nachzuweisen. Die Maasse des Defectes betragen: grösste Breite 18 mm., grösste Höhe 14 mm. Die Untersuchung der inneren Organe, sowie der äusserlich sichtbaren Schleimhäute ergab nichts besonderes. Leichtes Eczem an verschiedenen Körperstellen. Urin normal.

Nach der Aufnahme bestand die Behandlung zunächst in Aufstreuen von Jodoform und feuchtem Verband. Der Zerstörungsprozess schreitet nicht weiter fort, zeigt vielmehr Heilungstendenz; die Seitenwände des Defectes beginnen sich zu reinigen und teilweise mit frischen Granulationen zu bedecken; in der Tiefe noch dərselbe grauweisse, schmierige Belag.

Nachdem bei der bacteriologischen Untersuchung desselben mehrmals Diphtheriebazillen gefunden worden waren, wurden am 1. XI. und 3. XI. je 1000 J. E. Diphtherieheilserum injiciert; darauf trat ein auffallend rascher Fortschritt in der Heilung ein; die vorher steil in die Tiefe

abfallenden scharfen Ränder des Defectes rundeten sich ab; allmählich wurde durch reichliche Granulationsbildung von der Seite her der ganze Geschwürsgrund ausgekleidet, dem folgte die allmähliche Vernarbung des Geschwürs vom Rande her, sodass der Patient am 23. XI. als geheilt entlassen werden konnte.

Befund bei der Entlassung: neben dem Nasenrücken starke Einziehung der Haut, dem ursprünglichen Lidwinkel entsprechend; die ganze linke Lidspalte etwas nach innen verzogen; die Lidspalte ist nicht völlig geschlossen, nach dem inneren Lidwinkel zu sieht man einen durch frisches Narbengewebe ausgefüllten, kleinen dreieckigen, hauptsächlich das untere Lid betreffenden Defect. Die Cornea ist noch diffus getrübt. Nach dem Bericht des behandelnden Hausarztes vom März 1900 befindet sich das Kind in gutem Zustand, und ist völlige Vernarbung des Defectes unter geringer Verziehung der Lider und Symblepharonbildung erfolgt.

Ueber den weiteren Verlauf des Falles, der nach 3 Jahren wieder in die Klinik gebracht wurde wegen der sehr störenden Difformität: Ectropiun des unteren Lides, Symblepharon, ist Folgendes zu berichten:

28. X. 02: Wiederaufnahme in die Klinik zur plastischen Operation wegen starker Difformität durch Ectropiun und ausgedehntes Symblepharon. Der blühende und kräftige, 33 Pfund schwere 3½jährige Knabe zeigt ausser Wucherungen im Nasenrachenraum, welche etwas behinderte Athmung im Schlafe verursachen, normale Verhältnisse. An der Stelle der früher gangränös zerstörten Parthie der Lider ist eine derbe, scharf gegen die normale Lidhaut abgegrenzte, ungefähr die Hälfte des unteren Lides und den inneren Augenwinkel einnehmende Narbe, die direkt in breiter Ausdehnung auf den Bulbus über-

geht. An Stelle der Cornea ist eine dichte, weisse, stark die Oberfläche des Bulbus überragende Narbenmasse. Der Bulbus ist offenbar durch Contraction der Narbe nach unten gezogen.

Beim Lidschluss liegt die Sclera in ihrem äusseren unteren Theil frei zu Tage und hat, wie die Narbe auf dem Bulbus, selbst trockenes xerotisches Aussehen. Die Grösse des Bulbus scheint normal zu sein; die noch erhaltene Lidpartie ist ectropioniert.

Durch plastische Operation nach Dieffenbach und Transplantation von Conjunctiva wird eine sehr befriedigende Besserung der entstellenden Difformität hergestellt und das Symblepharon und Ectropium beseitigt.

Steffens verweist in seiner kurzen Mittheilung auf die von Randall kurz in der Société médicale de Philadelphie bekannt gegebenen Fälle von Lidgangrän, über welche in den Annales d'Oculistique 1896, Band 119, Seite 300 berichtet wird:

„Ohne bekannte Ursache wurden die 3 Kinder gesunder und wohlhabender Eltern, von 1, 3 und 5 Jahren von einer spontanen Gangrän der Lider und Augenbrauen und der Nasenhaut befallen. Bei den zwei älteren trat Heilung ein, bei dem einen mit starker Narbenverziehung. Das jüngste, nur wenige Monate alte Kind starb. Die Gangrän der Haut beider Oberlider und der Nasenwurzel bewirkte eine tiefgreifende Zerstörung; beide Cornea gingen zu Grunde und die Bulbi entleerten sich."

Man dachte an Diphtherie und in der That fanden sich bei dem letzten Falle mit üblem Ausgange auch Löffler'sche Bazillen. Die Möglichkeit der Uebertragung der Erkrankung von dem Ersterkrankten auf die beiden älteren von ihm getrennten Kinder wird bestritten. Aber die Thatsache des Nachweises der Löffler'schen Bazillen muss wohl im Auge behalten werden.

Steffens bemerkt hierzu, dass man auch in seinem Falle nach dem klinischen Verlaufe wenig geneigt sein wird, als Aetiologie für die Nekrose Diphtherie gelten zu lassen: „die relativ langsame Entwicklung des Zerstörungsprozesses — die Zuverlässigkeit der Anamnese vorausgesetzt —, das Nichtbefallensein von Nasen- oder Rachenschleimhaut, der Conjunctiva des anderen Lides, vor allem aber die auffallend geringe Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens, sowie das Fehlen jeder Temperatursteigerung, wenigstens in der Zeit unserer Beobachtung, liessen bei unserem kleinen Patienten eine Infection mit dem Löffler'schen Diphtheriebazillus nicht gerade als wahrscheinlich erscheinen."

Auch mit der Verwerthung der günstigen Wirkung der Serumbehandlung, da ja schon vorher auch Stillstand des Zerstörungsprozesses eingetreten war, will Steffens sehr zurückhaltend sein; und doch möchte er wegen des bacteriologischen Befundes in dem von ihm mitgetheilten Falle von spontaner Lidgangrän echte Diphtherie als wenigstens sehr wahrscheinliche Aetiologie annehmen:

„Die bacteriologische Untersuchung des Geschwürsbelags, die im hiesigen pathologischen Institut in dankenswerther Weise vorgenommen wurde, ergab: bei der ersten Untersuchung am 25. X. fanden sich im Ausstrichpräparat vereinzelte Diplokokken; die angelegten Kulturen auf Serum und Agar ergaben fast ausschliesslich Diphtheriebazillen neben ganz vereinzelten Kolonien von Staphylokokken und Streptokokken. Neisser'sche Färbung deutlich positiv. Die Virulenz der Diphtheriebazillen ziemlich bedeutend (zwei Oesen töten M. 300 in 24 Stunden unter dem typischen Bild). Bei der zweiten Entnahme von Secret am 26. X. wuchsen

auf den Nährböden Serum und Agar Reinkulturen von Diphtheriebazillen.

Steffens zieht in der epikritischen Besprechung seines Falles die Veröffentlichung zweier Fälle von Noma mit Diphtheriebazillenbefund von Freymuth und Petruschky an [4]).

In dem ersten dieser beiden Fälle, bei einem dreijährigen Mädchen mit frischen Masern trat neben den Masern mit starker Laryngitis und Rhinitis und reichlicher Schleimsecretion der Conjunctiven und Cornealinfiltrat eine Vulvitis gangränosa (Noma genitalium) auf. In einem Abstrichpräparat einer gangränösen Stelle der Vulva fanden sich „Bacterien verschiedenster Art: gekrümmte Stäbchen und solche, welche mit Diphtheriebazillen Aehnlichkeit hatten."

Die Serumbehandlung hatte zweifellos auf die gangränösen Stellen der Vulva günstigen Einfluss. In den nekrotischen Fetzen sind später durch Kultur und Neisser'sche Färbung typische Löffler'sche Bazillen mit nicht sehr starker Tierpathogenität nachgewiesen worden. Bei weiterer Serumbehandlung verschwanden auch die erst später aufgetretenen milchweissen Beläge mit Löffler'schen Bazillen auf Uvula und Gaumenbögen. Der Endausgang war bei fortgesetzter Serumbehandlung ein unerwartet günstiger. In dem Nasen- und Bindehautsecret wurden die bei Masern vorkommenden, den Löffler'schen fast völlig gleichen Bazillen gefunden.

Im zweiten Falle trat bei einem 8jährigen Knaben mit sehr schwerem Typhus abdominalis Noma faciei auf. Die von den gangränösen Stellen entnommenen Präparate zeigten feine Spirillen, plumpe, gekrümmte Bazillen und zahlreiche Kokken, daneben weniger zahlreiche Stäbchen vom Charakter der Löff-

4) Deutsche medicinische Wochenschrift 1898, S. 232 und 600.

ler'schen Bazillen. Die Kultur ergab Staphylokokkus aureus, Bazillus Löffler und den Pseudodiphtheriebazillus. Trotz der geringen Tierpathogenität hält aber Petruschky durch die Reaction auf Behringserum den Löffler'schen Bazillus für genügend legitimiert.

Kehren wir zu der Lidgangrän wieder zurück, so schliessen sich an den Fall von Steffens zunächst zwei Fälle von Bock [5]) an:

Bei einem 3 Wochen alten Kinde weiblichen Geschlechts, das gesund und kräftig zur Welt gekommen war, aber infolge von Darmkatarrh rasch abmagerte, war seit 2 Wochen starke Schwellung der Augenlider und reichliche Eiterabsonderung aus den Augen eingetreten.

„An allen vier sonst gesunden Lidern symmetrische, mit Krusten bedeckte Hautverluste, und zwar dem Bereiche des Lidknorpels und der Gegend zwischen Lid und Nase entsprechend, so dass der längliche Streifen im Gebiete des Lides nasenwärts in ein kleines Grübchen übergeht. Die nur wenig geröthete und geschwollene Bindehaut sondert reichlich Eiter ab, enthält viele Streptokokken, aber keine Gonokokken. Dieses Bild blieb örtlich ganz unverändert, es kam zu keiner Bildung von Wundwärzchen. Zwei Wochen nach der Aufnahme starb das Kind unter plötzlichem Verfall der Kräfte."

Die Obduction ergab keine Besonderheiten.

„Die mikroskopische Untersuchung der in Weingeist gehärteten Augenlider ergab die Zeichen kleinzelliger Infiltration

---

5) Wiener medizinische Wochenschrift, 48. Jahrgang, 1898, S. 1561, Augenärztliche Mitteilungen: 1) Symmetrische Gangrän der Lider beider Augen. Und weiter siehe:

Bock: Das erste Jahrzehnt der Abtheilung für Augenkranke im Landesspitale zu Laibach. Wien 1902, S. 42 u. 43.

aller Schichten und Bestandteile, die Gefässe befinden sich teils im Zustand von Periarteriitis und Periphlebitis mit mantelartiger Umhüllung durch junges Bindegewebe, teils ist es durch endotheliale Wucherung zu Verengerung, ja sogar zu vollständigem Verschlusse einzelner Gefässöffnungen gekommen. Keine Spaltpilze nachweisbar."

Der zweite Fall betraf ein 20 Monate altes Mädchen und war dem erstaufgeführten in allen Einzelheiten gleich. Der Kräftezustand war ein ungewöhnlich schlechter, so dass das Kind schon am zweiten Tage nach der Aufnahme starb. Auch hier ergab die Obduction am übrigen Körper nichts Besonderes und die mikroskopische Untersuchung denselben Befund wie im ersten Falle:

„Keine Spaltpilze nachweisbar, weder in den Lidern, noch im Gehirn, noch in den Nieren."

Weiter schliesst sich hier der von Vix [6]) aus der Jenenser Klinik mitgetheilte Fall von symmetrischer Gangrän der Lider und der Thränensackgegend an. Wir geben den Fall nach der Epikrise kurz wieder:

Bei einem ganz gesunden, 6 Wochen alten Kinde gesunder Eltern war ohne bekannte Ursache zu Beginn der 5. Lebenswoche Lidschwellung und Absonderung der Conjunctiva rechts aufgetreten, an die sich ein zerstörender Prozess an symmetrischen Stellen beider Augenlider anschloss. Bemerkenswerth war die scharfe Abgrenzung des erkrankten von dem gesunden Gewebe und die äusserst geringe Reaction in der Umgebung. Trotz des anfangs nicht alterierten Allgemeinbefindens trat später rascher Verfall der Kräfte ein, der mit einer inzwi-

[6]) Vix W. Ein Fall von symmetrischer Gangrän der Lider und der Thränensackgegend. Inauguraldissertation, Jena 1901.

schen entstandenen Bronchopneumonie zum Tode führte. Die lokale Affection war schon früher zum Stillstand gekommen.

Der Krankengeschichte ist eine gute Abbildung beigegeben.

Von besonderer Bedeutung ist ein eingehender Obductionsbefund, welcher sich der Krankengeschichte anschliesst. Es fanden sich: beträchtliche Bindegewebsneubildung in der Umgebung des Defectes mit starker Auflagerung auf der Sclera; in der nächsten Nähe der Ulceration geringe Eiterinfiltration und wenig Fibrinabsonderung, mit sehr geringer Reaction des Nachbargewebes; an Conjunctiva und Cornea Verdickung und Trübung des Epithels. Bacteriologisch fanden sich verschiedene Kokken und nicht näher bestimmte Stäbchen.

Die Besprechung der Aetiologie des Falles ist auf sorgfältige bacteriologische Untersuchung gestützt. Die Ausstrichpräparate, die dem lebenden Kind aus dem gangränösen Herd entnommen wurden, zeigten spärlich Kokken, wahrscheinlich Staphylokokken, keine Diphtheriebazillen. Die Kulturen ergaben kleine Bazillen, sicher keine Diphtheriebazillen.

Nach dem klinischen Befund wurde zuerst an lokale Diphtherieinfection gedacht, desshalb auch früh Seruminjection gemacht, die, wie es scheint, den gangränösen Prozess günstig beeinflusst hat: „Die Reaction in der Umgebung des Geschwürs ist gering, die Ulceration nicht mehr progressiv und der Prozess offenbar in Rückbildung".

Untersuchung auf Rotz- und Milzbrandbazillen ergab sicher negatives Resultat.

Nach einer Besprechung der bisher mitgetheilten bacteriologischen Befunde von Ranke, Schimmelbusch, Perthes bei Noma und der Erörterung der Möglichkeit einer luetischen Infection kommt Vix zu dem Resultat, dass es sich wahrschein-

lich doch um einen lokalen ectogenen infectiösen Prozess handelte. Ob die gefundenen Mikroorganismen als die Infectionsträger anzusehen sind, ist wegen der nicht sicheren Ergebnisse der Kulturen nicht zu entscheiden und die Frage nach der Aetiologie des Falles offen zu lassen.

Ein merkwürdiger Fall von beiderseitiger Gangrän der Lider, der von Talko mitgetheilt ist, ist uns nur in einem Referat in der „Ophthalmologischen Klinik“ 1900, S. 254, zugänglich. Wir berichten darüber nur kurz:

Talko beobachtete beiderseitige Gangrän der Lider und der Bulbi bei Empyem des normal gebildeten Sinus frontalis Bei einem 35jährigen Bauern traten anhaltende heftige Kopfschmerzen und zuerst eine Schwellung des rechten oberen Lides auf. Die Lider und der Bulbus wurden nekrotisch, die Nekrose machte Fortschritte und zerstörte auch die Lider links und den linken Bulbus.

Vollständige Anästhesie im Bereich des I. Hauptastes des Trigeminus war vorhanden; unter mässigem, anhaltendem Fiber trat ein starker Kräftenverfall ein, der nach dreimonatlicher Dauer zum Tode führte. Die Obduction ergab folgenden Befund: Ausser der verbreiteten Mumification der Haut der Lider und der Umgebung der Augäpfel fand sich Empyem des abnorm vergrösserten Sinus frontalis, der beiderseits längs des Orbitaldaches bis zum Foramen opticum reichte. Ausserdem wurde Meningitis und im Frontallappen ein Erweichungsherd gefunden. Von dem Empyem des Sinus frontalis soll die Erkrankung ausgegangen sein, an die sich Thrombose der Vena ophthalmica, des Sinus cavernosus, der Dural- und Pialvenen mit Meningitis und Exitus anschlossen. Die Nekrose in der Orbita wird als neuroparalytische bezeichnet, infolge Paralyse aller Orbitalnerven.

Ueber bacteriologische Untersuchung wird nichts berichtet.

Aus der Giessener Klinik ist ein zweiter Fall von Kölle [7]) über Lidgangrän mitgetheilt.

Der Patient war zweimal wegen Diphtherie und Gangrän der Lider in Behandlung in der Giessener Klinik. Das erstemal war klinisch eine ächte Diphtheritis conjunctivae aufgetreten, mit Beteiligung der Cornea. Trotz Rhinitis und erschwertem Atmen sind die Schleimhäute des Rachens und des Gaumens frei von der Erkrankung befunden worden. Infolge verordneter Eisumschläge, welche von der Mutter selbst ohne Unterbrechung gemacht wurden, soll die Haut der Lider gangränös geworden sein. Nach mäsiger Temperatursteigerung trat eine günstige Heilung, wohl infolge von Injection von Diphtherieheilserum, mit Narbenbildung in der Cornea ein.

Nach 2 Jahren bekam dasselbe Kind eine Diphtherie der Conjunctiva nach Scharlach und schon bald eine ausgebreitete Gangrän der Lidhaut um den inneren Augenwinkel, die sehr stark in die Tiefe greift, so dass das Thränenbein völlig und sogar das Siebbein zum Teil von Weichteilen entblöst frei liegt.

Neuerdings trat Beteiligung der Cornea auf, die Temperatur war nie sehr hoch gestiegen und überschritt nie 38,4. Trotz einer nicht näher bezeichneten Erkrankung des Gehörorgans und starker Rhinitis trat ohne bedeutende Störung des Allgemeinbefindens günstiger Ausgang ein.

Eine bacteriologische Untersuchung ist weder bei der ersten noch bei der zweiten Erkrankung gemacht worden; „trotzdem dürfen wir mit voller Bestimmtheit aus der Anamnese des Arztes und dem klinischen Verlaufe an der Diagnose: Diph-

---

[7]) Kölle H. Ein Fall von Lidgangrän nach Scharlach mit Conjunctivitis diphtheritica. Inauguraldissertation, Giessen 1902.

therie der Bindehaut nach Scharlach als Ursache der Lidgangrän festhalten."

„Es ist in hohem Grade wahrscheinlich, dass der diphtheritische Prozess neben der Nasenschleimhaut auch die Schleimhaut des Thränensacks betroffen und diese bis auf den Knochen zerstört hat."

Gewiss würde es nahe liegen, wenn Kölle auch die erstmals aufgetretene Lidgangrän in engere Beziehung zu der Diphtherie brächte und deren Entstehung nicht durch die Anwendung der Umschläge, die in Form auf Eis abgekühlter Compressen verwendet wurden, erklärte.

Einen neuen Fall von beiderseitiger Gangrän der Lider mit Conjunctivalerkrankung und Diphtheritis faucium mit Diphtheriebazillenbefund aus der Praxis des Herrn Professor Schleich, der mir die Krankengeschichte des Falles in dankenswerter Weise überliess, bin ich in der Lage mitzuteilen. Zwar zeigt die Krankengeschichte nach mancher Richtung hin Lücken, die auf den Umstand zurückzuführen sind, dass der Fall nicht in klinischer Behandlung stand, sondern ausserhalb Tübingens von dem Hausarzt und Professor Schleich behandelt wurde.

Patient, ein 14 Tage altes Mädchen, Kind gesunder Eltern, ist am 23. IX. durch normale Geburt zur Welt gekommen. Die Mutter soll vor der Geburt mässige Scheidenabsonderung gehabt haben. Das Secret ist nie zur bacteriologischen Untersuchung gekommen. Eine gonorrhoische Erkrankung des Vaters wird mit Bestimmtheit und in glaubhafter Weise in Abrede gezogen. Das Wochenbett verlief bei der Mutter, abgesehen von vorübergehender ganz leichter Temperatursteigerung und nur

kurz dauernden Unterleibsbeschwerden, die auf Stuhlverstopfung zurückgeführt und durch Klystiere bald gehoben wurden, normal. Die Milchsecretion war nicht ausreichend. Ein früher geborenes Kind ist gesund und hatte keine Ophthalmia neonatorum.

Der ungewöhnlich kräftige Patient (er wog nach der Geburt annähernd 4 Kilo) hatte in den ersten Lebenstagen eine leichte Nabelentzündung mit mässiger Rötung und Schwellung der Haut, die auf entsprechende Behandlung, Reinlichkeit und Salbenverband, bald zurückging. Am Morgen des 6. Lebenstages, 29. IX., ist erstmals eine geringe Schwellung der Lider, vermehrte Lichtscheu und spärliches Secret der Conjunctiva mit Rötung derselben beobachtet worden In den nächsten Tagen nahm die Schwellung der Lider etwas zu; das spärliche, anfangs seröse Secret vermehrte sich und nahm einen anderen, wenn auch nicht rein eiterigen Charakter an, so dass von dem Hausarzt die Diagnose Blenorrhoea neonatorum gestellt wurde.

Wegen einer ganz leichten Trübung der Cornea rechts wurde am 9. Lebenstage (2. X.) Professor Schleich beigezogen und von demselben, vorbehaltlich einer bacteriologischen Untersuchung, die Diagnose bestätigt. Wegen der nicht sehr bedeutenden Secretion und des nicht ausgesprochen eitrigen Charakters des Secrets, das noch etwas wässerig mit beigemengten Eiterflocken war und einer etwas lividen Farbe der nicht sehr stark geschwellten Conjunctiva wurde zunächst von der Anwendung stärkerer Arg. nitr.-Lösungen Abstand genommen und neben fleissiger Reinigung und Kühlung mit Borsäureüberschlägen nur ½prozentige Arg. nitr.-Lösung angewendet. Eine Erkrankung des Thränensacks konnte nicht festgestellt werden. Die Untersuchung des Secrets in zahlreichen Ausstrichpräparaten ergab trotz sorgfältiger Behandlung und

genauer Durchsicht der Präparate keine Gonokokken, sondern wenig andere Kokken und zahlreiche Bazillen, die zunächst für Xerosisbazillen angesprochen wurden.

Die Secretion nahm in den nächsten Tagen nicht erheblich zu, änderte auch ihren Charakter nicht, ebensowenig entsprach auch die blasse livide Beschaffenheit der mässig geschwellten Conjunctiva, sowie die nicht starke Schwellung der Lider dem gewöhnlichen Verlauf einer Neugebornenblenorrhoe. Die Trübung der Cornea rechts verstärkte sich kaum, dagegen war kurz nach der ersten Untersuchung durch Professor Schleich eine bläuliche Verfärbung der Haut der inneren Hälfte des Unterlids aufgetreten, die anfangs für eine gewöhnliche Blutunterlaufung imponierte. Zugleich trat leichte Erschwerung des Atmens, wässerig-eiterige Secretion der Nase auf und der Kräftezustand verschlechterte sich entschieden.

Die wiederholte Untersuchung des Conjunctivalsecrets beiderseits und des Nasensecrets in Ausstrichpräparaten ergab nun neben spärlichen Kokken keine Gonokokken, aber zweifellos Diphtheriebazillen mit Neisser'scher Färbung in grösseren Mengen. Auch links war unter dem inneren Teil des unteren Lides bläuliche Verfärbung aufgetreten und unter dem rechten unteren Augenlid eine Veränderung in der bläulich verfärbten Partie zu constatieren, die als Hautgangrän angesprochen werden musste

Am 14. Lebenstage, nachdem Tags zuvor starke Rötung des Gaumens und Rachens festgestellt wurde, waren einige deutliche gelblich weisse Beläge im Rachen zu sehen. Die Temperatur war in der letzten Zeit erhöht, stieg aber nie über 38,5. Am folgenden Tag war die Gangrän der Haut des unteren Lides deutlich fortgeschritten und die blassbläuliche Verfärbung auch auf den inneren Augenwinkel verbreitet, ohne dass eine

scharfe Begrenzung gegenüber der gesunden Haut zu erkennen war, vielmehr von der gangränösen Stelle ein allmälicher Uebergang in normale Haut durch die bläulich verfärbte Haut vermittelt wurde.

Eingehende und sorgfältige, wiederholte Untersuchung des Secrets von der Conjunctiva und von der gangränösen Partie des unteren Lides, des Nasensecrets und der Beläge im Rachen ergab reichlich Diphtheriebazillen mit Neisser'scher Färbung. Mit der Feststellung der Diphtheriebazillen wurde die Behandlung mit Heilserum angeordnet, konnte aber aus äusseren Gründen erst am 16. Tage angewendet werden. Die an diesem Tage vorgenommene Untersuchung der Conjunctiven zeigte neben mässiger Schwellung ungewöhnlich livides Aussehen. Nirgends war in denselben eine membranöse Auflagerung oder ein eigentlicher diphtheritischer Herd zu finden. Die Nasensecretion hatte etwas abgenommen, weit verbreitete Diphtheritis faucium und eben beginnende Gangrän auch am linken unteren Augenlid war zu constatieren. In der Nacht vom 16. auf den 17. Lebenstag starb das Kind plötzlich ohne vorausgegangene Erscheinungen von Stenose der Trachea und ohne Erstickungserscheinungen. Nur mehrmaliges Erblassen des Gesichts, sich verlangsamende, aussetzende Atmung waren den Angehörigen auffallend.

Eine Obduction und weitere anatomische und bacteriologische Untersuchung konnten nicht angestellt werden.

Es mag hier nicht unterlassen werden, zu bemerken, dass zwar in der Klientel des behandelnden Arztes kein Fall von Diphtheritis zur Zeit und vor der Erkrankung unseres Patienten vorkam, aber in dem Wohnorte des Patienten gleichzeitig mit dieser Erkrankung Fälle von Diphtheritis faucium beobachtet wurden.

Dass es sich bei der zuerst in die Erscheinung getretenen Conjunctivitis nicht um eine Ophthalmia neonatorum mit Gonokokkeninfection handelte, liegt klar und die anfangs, wenn auch mit Zurückhaltung gestellte klinische Diagnose musste schon nach der ersten mikroskopischen Untersuchung des Secrets fallen gelassen werden. Die in dem Secret gefundenen Bazillen, die bei der ersten Untersuchung für Xerosisstäbchen gehalten wurden, sind ohne Zweifel Löffler'sche Bazillen gewesen. Schon der klinische Verlauf der Conjunctivalerkrankung, die nicht ausgesprochene Eiterabsonderung — das Secret ist wässerig, mit Eiterflocken vermischt — und die mässige Schwellung der Bindehaut, die von Anfang an als livid verfärbt bezeichnet wurde, weisen, abgesehen von dem mangelnden Gonokokkenbefund, auf eine ungewöhnliche Conjunctivalerkrankung und besonders geartete Infection hin. Wenn auch vom bacteriologischen Standpunkt aus für den sicheren Nachweis der diphtheritischen Infection noch das kulturelle Verfahren und die Bestimmung der Tierpathogenität in unserem Falle fehlt, so darf doch der weitere klinische Verlauf — die Diphtheritis faucium — zusammen mit dem mikroskopischen Befund die Diagnose einer echten Infection mit Löffler'schen Bazillen als sicher erscheinen lassen. Warum die Infection in der Conjunctiva keine eigentliche diphtheritische Erkrankung, sondern eine bisher nicht sicher beobachtete, bis zu einem gewissen Grad blennorrhoeähnliche Conjunctivitis bewirkt hat, darüber können nur unbestimmte Vermutungen aufgestellt werden.

Wir können auch nicht mit Sicherheit bestimmen, wo, ob in der Conjunctiva oder wo anders, etwa in den obersten Partien des Nasenracheuraums, die erste Ansiedelung von Diphtheriebazillen stattgefunden hat. Im ersten Falle wird

unsere Beobachtung einen wichtigen Beitrag zu den wertvollen Studien Groenouw's über die Neugeborenen-Augenentzündungen bilden.

Ueberblicken wir die oben angeführten Fälle von Lidgangrän, so würde in Analogie mit den Fällen von Freymuth-Petruschky zu den Bebachtungen von Steffens und Randall noch die von Kölle hinzukommen, in welcher eine Infection mit Löffler'schen Bazillen, als die wahrscheinliche Ursache der Lidgangrän anzusehen ist. Für unseren Fall aber wird trotz der verschiedenen Mängel und Lücken in der Beobachtung und Untersuchung diese Aetiologie als sicher zu bezeichnen sein. Neben dem wissenschaftlichen Ergebnis des Diphtheriebazillenbefundes für die Aetiologie wenigstens einzelner Fälle von Lidgangrän können wir der Hervorhebung der grossen praktischen Bedeutung dieser Befunde von Seiten Freymuth-Petruschky's uns nur anschliessen. In allen Formen spontaner Gangrän der Haut wird eine bacteriologische Untersuchung auf eine etwaige Anwesenheit der Löffler'schen Bazillen frühestens vorgenommen werden müssen und bei positivem Befund, oder nur bei begründetem Verdacht darauf die sofortige Anwendung der Serumtherapie indiciert sein. Wir dürfen uns auch nicht verhehlen, dass für unseren Fall eine dementsprechende Behandlung mit Seruminjection möglicherweise den üblen Ausgang hätte verhüten können.

Lebenslauf.

Ich bin geboren am 3. Februar 1863 zu Forbach, badischen Bezirksamts Rastatt, als ältester Sohn des dortigen Kunstmühlenbesitzers Ludwig Schillinger und seiner Ehefrau Wilhelmine geb. Karcher. Nachdem ich in Forbach bis zum 13. Lebensjahre die Volksschule besucht, trat ich im Jahre 1876 in das Gymnasium zu Rastatt ein. Nach weiteren Gymnasialstudien in Baden-Baden, Donaueschingen und Bruchsal, woselbst ich im Jahre 1884 das Abiturientenexamen bestand, bezog ich im Herbst 1884 die Universität Freiburg, um mich dem medizinischen Studium zu widmen. Dortselbst erwarb ich im Frühling 1892 die Approbation als Arzt. Als solcher practizierte ich dann von 1892—1895 in Jffezheim (Baden), 1895 bis 1897 in Gernsbach (Baden) und seit 1897 in Ilsfeld (Württemberg).

Seit 8. Mai 1894 bin ich verheiratet mit Anna, geb. Deubel, aus Lichtenthal (Baden-Baden).